

Relações autoclíticas, gramática e sintaxe: o tratamento skinneriano e as propostas de Place e Stemmer

Autoclitic relations, grammar and syntax: The Skinnerian treatment and the proposals of Place and Stemmer

Carlos Barbosa Alves de Souza^I; Mariana Morais Miccione^{II}; Grauben José Alves Assis^{III}

^IUniversidade Federal do Pará (UFPA), Pará, PA, Brasil

^{II}Universidade Federal do Pará (UFPA), Pará, PA, Brasil

^{III}Universidade Federal do Pará (UFPA), Pará, PA, Brasil

[Endereço para correspondência](#)

RESUMO

Poucos estudos têm abordado o tratamento skinneriano dos repertórios verbais de segunda ordem (as relações autoclíticas). Isso é particularmente problemático porque é no contexto desse tratamento que Skinner desenvolve sua análise dos aspectos gramaticais e sintáticos do comportamento verbal, um dos principais pontos de crítica ao tratamento skinneriano dos fenômenos linguísticos. Este trabalho analisa o tratamento skinneriano das relações autoclíticas e a caracterização do comportamento gramatical e sintático derivado dele. Inicialmente analisou-se a proposta apresentada por Skinner. Em seguida foram discutidas 1) a proposta de Place, que parte de uma análise crítica da abordagem skinneriana, e 2) a proposta de Stemmer, que se desenvolve a partir desta abordagem. Por fim, discutiram-se as implicações dessas propostas no estabelecimento de um tratamento funcional dos aspectos gramaticais e sintáticos do comportamento verbal.

Palavras-chave: Operantes verbais; Autoclítico; Gramática e sintaxe; Skinner; Place; Stemmer.

ABSTRACT

Very few studies have analyzed the Skinnerian treatment of second-order verbal repertoires (the autoclitic relations). That is problematic because it is in this treatment that Skinner develops his analysis of the grammatical and syntactic aspects of verbal behavior, one of the main points of criticism of the Skinnerian treatment of linguistic phenomena. This work analyzes the Skinnerian treatment of autoclitic relations and the characterization of grammatical and syntactic behavior derived from it. Initially, Skinner's proposal was analyzed. After that, the proposal of Place, based on a critical analysis of the Skinnerian treatment, and the proposal of Stemmer, developed from the Skinnerian treatment, were discussed. Finally, the implications of these proposals for the establishment of a functional treatment of the grammatical and syntactic aspects of verbal behavior were discussed.

Keywords: Verbal operants; Autoclitic; Grammar and syntax; Skinner; Place; Stemmer.

Os repertórios linguísticos têm sido estudados desde perspectivas inatistas, que enfatizam suas bases biológicas, e desde perspectivas empiristas, que enfatizam seus determinantes ambientais (BATES; ELMAN, 2000). Skinner (1957-1992) desenvolveu uma das principais teorias empiristas para tratar esse tipo de repertório, caracterizado por ele como comportamento verbal.

Skinner (1957-1992) propôs uma interpretação do comportamento verbal em termos de repertórios operantes estabelecidos e mantidos por meio de reforçamento mediado por outras pessoas, com a ressalva de que estas pessoas "devem estar respondendo em formas que foram condicionadas precisamente de maneira a reforçar o comportamento do falante" (SKINNER, 1957-1992, p. 225, tradução nossa). Centralizando-se nos aspectos funcionais das relações verbais entre falante e ouvinte, ele procurou descrever alguns operantes verbais a partir da análise das relações funcionais estabelecidas no episódio verbal, entre os eventos antecedentes, as respostas e as consequências socialmente mediadas.

A partir desta abordagem do comportamento verbal, Skinner (1957-1992) apresentou uma classificação desse tipo de comportamento que implicava 1) um conjunto de operantes verbais elementares, ou de primeira ordem¹: i) ecóico (estímulo verbal antecedente auditivo, resposta vocal e consequência generalizada); ii) textual (estímulo antecedente verbal escrito, resposta vocal e consequência generalizada); iii) ditado (estímulo antecedente verbal auditivo, resposta escrita e consequência generalizada); iv) cópia (estímulo antecedente verbal escrito, resposta escrita e consequência generalizada); v) intraverbal (estímulo antecedente verbal, resposta verbal e consequência generalizada); vi) tacto (estímulo antecedente não verbal, resposta verbal e consequência generalizada); e vii) mando (antecedente referente a estado de privação ou estimulação aversiva, resposta verbal e consequência específica); e 2) um operante verbal de segunda ordem ou relacional, o autoclítico (comportamento verbal sob controle de outro comportamento verbal do falante, que pode ser caracterizado principalmente pelos seus efeitos sobre o ouvinte ao descrever, qualificar, quantificar ou relacionar para este as relações de controle da emissão do comportamento verbal de primeira ordem).

De uma forma geral, os operantes verbais básicos têm sido analisados em estudos conceituais e empíricos (DYMOND et al., 2006; SUNDBERG, 1998), que têm confirmado e desenvolvido algumas interpretações de Skinner (1957-1992) como, por exemplo, a característica de independência funcional entre os processos de aquisição de certos operantes verbais (e.g. mando e tacto). Por outro lado, poucos estudos têm abordado o tratamento skinneriano dos repertórios verbais de segunda ordem (BRINO; SOUZA, 2005). Isso é particularmente problemático considerando que é no contexto deste tratamento que Skinner (1957-1992) desenvolve sua análise dos aspectos gramaticais e sintáticos do comportamento verbal, um dos principais pontos de crítica ao tratamento skinneriano dos fenômenos linguísticos (CHOMSKY, 1959; PINKER, 1994; STEMMER, 1990, 1995).

Este trabalho procura analisar o tratamento skinneriano das relações autoclíticas e suas implicações para a caracterização e desenvolvimento de uma análise funcional do comportamento gramatical e sintático. Inicialmente se analisa a proposta apresentada por Skinner (1957-1992). Em seguida são discutidas duas propostas, uma que parte de uma análise crítica da abordagem skinneriana (PLACE, 1983, 1998), e outra que se desenvolve a partir desta abordagem (STEMMER, 1990, 1992, 1994, 1996, 2000, 2004). Por fim, discutem-se as implicações da abordagem skinneriana e de seus desenvolvimentos no estabelecimento de um tratamento funcional dos aspectos gramaticais e sintáticos do comportamento verbal.

1 A ABORDAGEM SKINNERIANA DAS RELAÇÕES AUTOCLÍTICAS

Podem-se identificar no tratamento das relações autoclíticas realizado por Skinner (1957-1992) quatro tipos de operante verbal autoclítico:

1.1 AUTOCLÍTICO DESCRITIVO

Os autoclíticos descritivos são operantes verbais observados quando o falante é capaz de discriminar o seu próprio comportamento verbal. Em termos práticos, é no operante verbal que o falante conhece e descreve as condições nas quais se comporta, de maneira a informá-las ao ouvinte. Relacionando-o a outros operantes verbais, esse tipo de autoclítico acontece quando a resposta do falante pode *tactear* o

comportamento verbal subsequente. A seguinte asserção "vejo que você ainda fica um pouco mais; conversamos agora?" pode modificar a resposta do ouvinte de como se comportar diante dessa frase, pois caso a frase fosse "vejo que você está de saída, conversamos depois", esse mesmo ouvinte se comportaria de maneira diferente. A probabilidade de continuidade do diálogo é maior no primeiro caso do que no segundo.

Skinner (1957-1992) aponta que o autoclítico descritivo pode ocorrer sob controle de variáveis de caráter privado, tais como eventos emocionais ou motivacionais, podendo informar o estado da força da resposta (ex. "estou seguro de que farei isto") e fazer referência a diferentes tempos nos quais o comportamento ocorre (ex.: um falante pode descrever seu próprio comportamento no presente, no passado e no futuro - "eu estou fazendo um bolo", "eu fiz um bolo", "eu farei um bolo"). Dessa forma, é possível afirmar que as variáveis controladoras são produto do comportamento verbal, pois o falante pode ouvir a si mesmo e comportar-se de acordo com a relação entre seus estímulos privados e seu próprio comportamento vocal. Mas como se daria a instalação e a manutenção desse tipo de repertório? Para Skinner (1957-1992), a questão se resolve pelas contingências de reforçamento. Ele diz que as contingências estabelecidas do comportamento autodescritivo são observadas quando a comunidade verbal lança questões do tipo "o que você quis dizer com isso? por que você disse isso?", de tal forma que as respostas que se seguem são conseqüenciadas diferencialmente. Mas como será visto posteriormente com mais detalhes, esta explicação precisa ser refinada.

1.2 AUTOCLÍTICO QUALIFICADOR

Foi dito anteriormente que o autoclítico é definido principalmente em termos de efeito no comportamento do ouvinte, mais precisamente quando essas mudanças dizem respeito à intensidade e direção que esse comportamento adquire após a ocorrência de um operante básico, o *tacto*: Skinner (1957-1992) definiu esse operante verbal como um autoclítico do tipo qualificador. Dependendo das relações de controle estabelecidas entre o comportamento do falante e o repertório do ouvinte é que este comportamento pode afetar a produção do autoclítico qualificador. Skinner (1957-1992) diferencia este tipo de autoclítico em três categorias gerais.

A primeira delas é a *negação*, caracterizada, mais comumente, pela presença da unidade verbal "não". Ao ser emitida, a negação "tacteia" eventos a ela relacionados, de forma a qualificar a resposta do ouvinte a partir da relação entre esses componentes. Por exemplo, em "Pedro não está aqui", a unidade autoclítica "não" qualifica o tacto "Pedro está aqui". A segunda são as *afirmações* que modificam o comportamento do ouvinte, pois marcam a existência de concordância entre o que é dito e o estado das coisas do mundo. Assim, da mesma forma como na negação o "não" qualifica uma asserção, na afirmação o "sim" confirma uma asserção, mais comumente dita por meio das unidades "é" e "está", no sentido de que a função da partícula autoclítica "é" depende de outras partículas verbais presentes na afirmativa (caracterizando a definição geral de autoclítico). Por exemplo, a asserção "você é prima de Joana", provavelmente modificará mais assertivamente o comportamento do ouvinte do que a declaração "eu acho que você é prima de Joana". A terceira categoria de autoclíticos qualificativos está relacionada com elementos verbais denominados *advérbios* pela gramática tradicional, como, por exemplo, "indubitavelmente", "verdadeiramente" e outros. Nesse caso, a emissão desse tipo de autoclítico (ex. "provavelmente choverá hoje") sinaliza para o ouvinte que as variáveis de controle relacionadas com a emissão desta resposta verbal não têm a mesma qualidade e magnitude que nos dois casos anteriores (*negação* e *afirmação*).

1.3 AUTOCLÍTICO QUANTIFICADOR

No autoclítico quantificador, Skinner (1957-1992) enquadrava aquelas respostas verbais caracterizadas pela gramática tradicional como adjetivos e advérbios de quantidade e de tempo (ex. *poucos, muitos, alguns, todos, sempre*) e os artigos definidos de número e gênero (*a, as, o e os*) como sendo "informadores" acerca das propriedades do comportamento do falante e/ou da natureza dessas propriedades. Por exemplo, as frases "algumas crianças foram brincar" e "todas as crianças foram brincar" devem afetar diferentemente o comportamento do ouvinte, ao permitir que ele entre em contato com as propriedades quantitativas (de maneira ampla) que controlaram a emissão da resposta verbal do falante.

1.4 AUTOCLÍTICO RELACIONAL

O autoclítico relacional permite a coexistência de forma organizada de outros operantes básicos em uma unidade maior do que aquela observada em cada operante separadamente. Em outras palavras, os elementos de uma frase e suas unidades verbais (ex. preposições, conjunções, inflexões da predicação, pontuação, concordância temporal, de gênero e número), e a ordem na qual essas unidades se apresentam para modificar o efeito no ouvinte caracterizam a relação autoclítica relacional. O conceito de autoclítico relacional é a base do tratamento de Skinner (1957-1992) para os aspectos gramaticais/sintáticos do comportamento verbal. De acordo com Skinner (1957-1992, p. 332, tradução nossa):

A ordenação e o agrupamento de respostas também têm várias funções. Em primeiro lugar, os sons da fala são ordenados em um padrão de respostas. Além do espectro simples dos sons da fala, a única dimensão do comportamento verbal é temporal e, por isso, a ordem é uma propriedade importante.

Nesse sentido, como apontou Catania (1999), palavras como "acima", "antes", "de", "vice-versa" e "versus", na maioria das vezes ocorrem por estarem relacionadas temporalmente com palavras que ocorreram anteriormente. Nesse caso, a propriedade de ordem é um importante fator para que uma sentença possa ter um efeito sobre o ouvinte. Dessa forma, na sentença "por que você vai?", o arranjo de seus elementos está disposto de maneira a modificar o comportamento do ouvinte em forma de resposta ao que foi perguntado, pois caso o "por que" aparecesse em outra disposição no meio de uma sentença ("eu vou porque ..."), provavelmente não se trataria mais de uma indagação e sim de uma afirmação.

2 A GRAMÁTICA E A SINTAXE COMO EXTENSÕES AUTOCLÍTICAS

Diferentemente das análises formais da linguagem (que atribuem à gramática um poder normativo sobre o repertório verbal), Skinner (1957-1992) afirma que a gramática nada mais é do que a descrição das regularidades verbais observadas em uma comunidade verbal. A sintaxe seria o estudo das variáveis de controle da relação de ordem no comportamento verbal de uma comunidade linguística, sendo essa ordem controlada e selecionada pelas contingências sociais arbitrárias e não por uma propriedade formal intrínseca (inata) do cérebro humano como sugerem alguns autores (CHOMSKY, 1995; PINKER, 1994).

O tratamento dado por Skinner (1957-1992) à função autoclítica relacional aborda questões referentes à pronúncia, entonação, pontuação, tempos verbais, concordância e outros aspectos gramaticais e sintáticos. Por exemplo, autoclíticos relacionais indicam concordância (SKINNER, 1957-1992, p. 333) entre o verbo e o nome que é seu sujeito ("os pássaros voam"), posse ("o carro do menino") etc. E mais uma vez Skinner apela para as contingências de reforçamento como o elemento chave no estabelecimento desses aspectos gramaticais e sintáticos. Ele defende a ideia de que não há necessidade de se recorrer a processos gramaticais e sintáticos formais, do tipo proposto pela linguística estruturalista, como em Chomsky (1995), para explicar a ocorrência dessas unidades, pois afinal não são essas análises que irão determinar a aquisição e o padrão de um comportamento verbal, e sim as consequências relacionadas com sua emissão.

Skinner (1957-1992) sugere que o comportamento autoclítico relacional poderia ser instalado a partir da junção de autoclíticos aprendidos separadamente ou pela composição de uma nova unidade (combinação de autoclíticos em um arranjo novo). Por exemplo, uma vez adquiridas as respostas "a casa", "a bola é bonita" e "grande" em diferentes ocasiões, e "boneco de madeira" em outra, diante de uma nova situação as respostas "a casa é bonita", "casa grande" ou "casa de madeira" poderiam ser produzidas. No exemplo, "a casa é bonita", a resposta ordena e agrupa os *tactos* em questão, qualificando-os com o uso de qualificadores de afirmação, no caso, a partícula "é", caracterizando uma junção da função afirmativa e relacional dos autoclíticos denominada de *predicação* (SKINNER, 1957-1992, p. 334; e para um tratamento da função gerativa das relações autoclíticas, ver BANDINI; DE ROSE, 2006, p. 52-93).

Apesar de representar um avanço no tratamento dos fenômenos gramaticais e sintáticos sob uma perspectiva funcional, a proposta de Skinner (1957-1992) apresenta algumas dificuldades que limitaram o seu alcance e impacto. Uma delas é a dificuldade em identificar as unidades autoclíticas de forma independente de seus aspectos morfológicos e de suas funções gramaticais. Além disso, Skinner (1957-1992) não descreve adequadamente o controle de estímulos nesse tipo de repertório verbal. Ele repetidas vezes afirma que as "contingências de reforçamento" são suficientes para explicar a aquisição dos autoclíticos, mas em nenhum momento procura efetivamente detalhar como isto ocorreria (BRINO; SOUZA, 2005; STEMMER, 1990). A seguir são descritas duas propostas que apontam certas limitações no tratamento skinneriano das relações autoclíticas. Ambas procuraram propor alternativas ou desenvolver a análise dos repertórios autoclíticos, com ênfase em seus aspectos gramaticais e sintáticos.

3 DESENVOLVIMENTOS DO TRATAMENTO SKINNERIANO DAS RELAÇÕES AUTOCLÍTICAS: AS PROPOSTAS DE PLACE E DE STEMMER

Place (1983) formulou uma proposta procurando superar as limitações da análise skinneriana sobre as relações autoclíticas e os repertórios gramaticais e sintáticos. Este autor indica em sua análise que, apesar de o tratamento dado por Skinner (1957-1992) aos repertórios autoclíticos recorrer a termos gramaticais tradicionais para caracterizar os diferentes tipos deste operante verbal, a análise skinneriana não conseguiu incluir *efetivamente* as propriedades formais do comportamento verbal (e.g. ordem) que podem ser variáveis relevantes no controle do comportamento do ouvinte. Essa limitação, segundo Place (1983, 1998), decorreu da ênfase dada por Skinner (1957-1992) aos elementos formais unitários (palavras) do comportamento verbal do falante, sem explicitar como as diferenças entre os tipos de autoclíticos descritos por Skinner contribuiriam para o processo de construção de sentenças.

Para Place (1983, 1998) a ênfase nos elementos formais unitários na proposta skinneriana é problemática porque, segundo sua própria proposta de análise do comportamento verbal, as sentenças são as unidades funcionais no controle do comportamento verbal e desempenham um papel central no controle do comportamento do ouvinte (uma das principais funcionalidades do autoclítico de acordo com a proposta skinneriana). Assim, quando Skinner descreve os autoclíticos em termos de elementos formais do tipo palavras, ele termina por não proporcionar uma maneira adequada para lidar com as relações entre os componentes de uma sentença (sejam aspectos de ordem, de concordância etc), relações essas que, de acordo com Place (1983, 1998), são relevantes para determinar o efeito no comportamento do ouvinte de uma parte do comportamento verbal sobre outra parte (ver MABRY, 1993, para uma análise crítica deste aspecto da proposta de Place).

Place (1983, 1998) sugeriu que, enquanto unidade de controle do comportamento verbal, a sentença é a junção de palavras familiares de acordo com as convenções arbitrárias de uma dada comunidade verbal (esta combinação estrutural da sentença pode nunca ter sido reforçada anteriormente). Desta forma, ele ressalta que produção/compreensão de uma sentença só é possível uma vez que as palavras que a compõem já tenham sido consistentemente associadas a objetos, eventos ou situações específicas no arranjo de contingências no passado do ouvinte.

Considerando a sentença como a unidade funcional básica do comportamento verbal, e que esta é a junção de palavras familiares de acordo com as convenções arbitrárias de uma comunidade verbal, Place (1983, 1998) indica que pode ser um erro negligenciar a *classificação formal* das palavras ao se adotar essa unidade funcional no estudo do comportamento verbal. Ele defende a importância dessa classificação, pois, caso contrário, de acordo com sua análise, não seria possível distinguir uma sentença composta por uma série de palavras arbitrárias de outra composta de forma inteligível, e também não se saberia onde uma sentença começa ou termina. Tudo isto resultaria em sentenças não compreensíveis e incoerentes, no sentido de que, partindo do princípio de que cada palavra que compõe uma sentença não tem um nome ou classificação, qualquer palavra poderia ser colocada no lugar de outra, sem que seu entendimento ficasse comprometido (PLACE, 1983, 1998). Por exemplo, se a frase "passe aqui entre as dez e as quatorze horas" fosse apresentada com as palavras em uma ordem diferente (e.g. "as passe as e quatorze dez aqui entre horas"), seu efeito sobre o ouvinte seria alterado – pelo menos não controlaria a resposta não-verbal esperada tão prontamente quanto à frase que respeita os critérios de distribuição padrão de uma comunidade verbal (o que dá base para o que se chama *intuição linguística*, na visão tradicional da sintaxe e da semântica (PLACE, 1983)).

Em uma linha de argumento mais consistente com a abordagem skinneriana, Stemmer (1990, 1992, 1995, 1996, 2000, 2004) desenvolveu uma formulação para o processo de "gramaticalização" do comportamento verbal que está ancorada na aquisição dos repertórios de ouvinte e falante competentes por meio de procedimentos tipo 'operante' (nos quais as respostas das crianças são reforçadas diferencialmente) e tipo 'respondente' (nos quais estímulos verbais e não-verbais são apresentados juntos/pareados para a criança *n* vezes). De acordo com a proposta de Stemmer, a aquisição do comportamento de ouvinte é uma condição imprescindível para que o indivíduo se torne um falante competente (a principal diferença da sua proposta para a de Skinner): somente após uma história de condicionamento verbal do papel de ouvinte é que o indivíduo pode se comportar como falante.

De acordo com Stemmer (1992, 1996, 2000, 2004), a história de condicionamento se desenvolve em três tipos de situações. Duas delas podem ocorrer simultaneamente. Em uma delas, a criança é exposta aos usos de certas palavras que caracterizam aquilo que Stemmer (2000, 2001, 2004) chama de 'quadros de ação' (ex. "beba água", "deixe o sapato", "pegue a bola" etc). Nesse caso, o comportamento da criança está sob o controle da unidade geral (ex. "beba água" – 'nomes de ação') que constitui o 'quadro de ação'. As respostas da criança aos 'nomes de ação' são reforçadas diferencialmente pela comunidade verbal (se após um "pegue a bola" a criança pega a bola em vez de executar outro

comportamento, esta resposta é reforçada pelo prosseguimento da interação e/ou por algum reforço condicional). Na outra situação, a comunidade verbal apresenta seguidas vezes à criança o pareamento entre um estímulo verbal e um não verbal, sem reforçar diferencialmente qualquer resposta da criança. Por exemplo, em uma situação de brincadeira com a criança, alguém pode dizer "olha a boneca" (ou, mais raramente, "boneca!"), enquanto segura uma boneca diante da criança. Stemmer (1992, 2000, 2001) denominou essa situação de '*contingências ostensivas*' (ou '*eventos ostensivos*').

Uma vez que as situações de '*quadros de ação*' e de '*contingências ostensivas*' tenham ocorrido nas interações da criança com a sua comunidade verbal, o terceiro tipo de situação pode ocorrer em duas formas: 1) alguém apresenta um "novo" '*quadro de ação*' para a criança, ao combinar elementos dos '*quadros de ação*' apresentados previamente (usando os exemplos anteriores, "pegue o sapato", combinando "pegue a bola" e "deixe o sapato"), reforçando diferencialmente o "novo" comportamento definido por este '*quadro*'. Nesse caso, respostas previamente reforçadas combinam-se para compor uma "nova" resposta; 2) a comunidade verbal usa certas palavras apresentadas antes nas situações de '*contingências ostensivas*' em situações de '*quadros de ação*' (ex. alguém pode dizer para a criança "deixe a boneca"). Nesse caso, uma resposta previamente reforçada deve combinar-se com uma resposta não reforçada para compor uma resposta *nova* (nem todos os seus elementos foram reforçados previamente). Segundo Stemmer (1992, 2000), em ambos os casos, a nomeação do estímulo perceptualmente saliente funciona como um '*modificador*' que altera a relação de controle estabelecida nos '*quadros de ação*' aprendidos originalmente.

Deve-se ressaltar que esta proposta se aplica tanto à aquisição do comportamental verbal que se refere a propriedades físicas dos objetos/eventos (ex. "cadeira", "carro", "chuva", "correr" etc) como às respostas verbais que não podem ser caracterizadas, e, portanto, generalizadas em termos de suas relações a propriedades físicas dos objetos/eventos (ex. "familiar", "ferramenta", "brinquedo" etc). Stemmer (1980, 1990, 1992) argumenta que o controle exercido por essas palavras ocorre a partir de suas propriedades funcionais, ou seja, os efeitos que elas têm na história do indivíduo (ex. a palavra "brinquedo" controla respostas de falante/ouvinte para aqueles objetos que a sua comunidade verbal usa em situações de jogos/brincadeiras).

A partir do processo de aquisição de comportamento verbal que implica '*quadros de ação*', '*contingências ostensivas*', reforçamento diferencial de "novos" '*quadros de ação*' e o uso de palavras apresentadas em '*contingências ostensivas*' em situações de '*quadros de ação*', Stemmer (1990, 1992, 1996, 2000) afirma que tem início o processo de "gramaticalização" do repertório verbal, no sentido de que as respostas de ouvinte/falante devem ficar sob o controle de aspectos estruturais de novos estímulos verbais que são função das propriedades ambientais que controlam aqueles estímulos. Por exemplo: Suponha que uma menina já aprendeu as palavras mamãe e bola, mas nunca escutou a palavra segura (ou outras variações do verbo segurar). A menina está olhando para a sua bola (e ela diz Bola?), e seu pai responde Mamãe está segurando a bola. Escutar esta frase direcionará a atenção da menina para os objetos nomeados por mamãe e a bola – a mãe e a bola – e conseqüentemente para a relação específica na qual os dois objetos se encontram: uma condição física que nós denominamos "segurando" na nossa linguagem cotidiana. O contexto verbal dará suficiente saliência para esta relação. Conseqüentemente, a contingência ostensiva (ou diversas destas contingências) transformará a menina em uma ouvinte efetiva em relação à estrutura (ou padrão) x segura [está segurando] y: A estrutura será controlada por relações que implicam segurar algo. (STEMMER, 1990, p. 309, tradução nossa).

De acordo com Stemmer (1990, 1992, 1994, 2000) palavras/frases do tipo *segura*, *recebe*, *compra* etc, podem ser caracterizadas como termos relacionais, e as palavras/frases (relativas aos objetos/eventos do ambiente) que eles relacionam (ex. x *segura* y), como argumentos (x- primeiro argumento; y- segundo argumento). A "natureza dos argumentos é determinada pela [...] propriedade ambiental que controla a palavra [relacional]" (STEMMER, 1990, p. 311, tradução nossa). Por exemplo, nas frases "o pai segura o filho", "a criança segura a bola" e "o homem que segura o chaveiro segura a bolsa", os primeiros argumentos caracterizam entidades que podem segurar algo, e os segundos argumentos, objetos que podem ser segurados. Dessa forma, o que controla cada tipo de argumento são as propriedades funcionais estabelecidas nas contingências em que as crianças aprendem os termos relacionais. Obviamente, os diferentes termos relacionais (e.g. *recebe*, *maior* (*menor*) *que*, *quem*, *o(a) qual*) determinam a natureza específica de seus argumentos. O importante aqui, conforme apontado por Stemmer (1990, p. 311, tradução nossa), é que "as contingências estabelecem as classes contendo os argumentos [dos termos relacionais] como classes de generalização válidas para a criança."

As propriedades funcionais estabelecidas nas contingências em que aprendemos os termos relacionais têm também um papel central no processo de generalização gramatical (como a transformação de sentenças na voz ativa em sentenças na voz passiva, ou perguntas em afirmações e vice-versa). Usando novamente um exemplo de Stemmer (1990, p. 312, tradução nossa):

Suponha que uma menina que nunca escutou uma frase na voz passiva já responde adequadamente à frase (d) Papai recebe o livro. Isto é, contingências apropriadas estabeleceram a propriedade Papai

recebendo o livro como a propriedade controlando (d). Entre estas contingências estão aquelas pelas quais ela aprendeu a estrutura x recebe y . A menina vê então seu pai recebendo um livro e ela escuta este evento sendo descrito com a nova sentença (e) O livro é recebido pelo Papai. Esta contingência (ou várias contingências deste tipo) estabelece uma generalização controlada por estímulos: de sentenças que têm a estrutura x recebe y para sentenças que têm a estrutura y é recebido por x , em que x e y são o primeiro e o segundo argumentos da palavra relacional recebe. Isto é, as propriedades ambientais que controlam respostas do primeiro tipo de sentença agora também controlam aquelas do segundo tipo.

Segundo Stemmer (1990, 1992, 1996, 2000), esse processo de generalização gramatical proporciona ao aprendiz de uma comunidade verbal uma capacidade gerativa, i.e., a habilidade para atuar como ouvinte e falante para novas combinações dos estímulos verbais daquela comunidade. Por exemplo, se a menina das citações anteriores (que já aprendeu o termo relacional *segurar* e a generalização gramatical entre x recebe y e y é recebido por x) já é capaz de emitir frases do tipo "A professora que segura a fita recebe o livro", ela também deverá ser capaz de emitir frases do tipo "O livro é recebido pela professora que segura a fita", uma vez que ambas as respostas são controladas pela mesma propriedade funcional. Deve-se recordar que, de acordo com a análise de Stemmer, o repertório de ouvinte efetivo antecederá necessariamente o repertório de falante competente. As 'contingências ostensivas' ao estabelecerem o repertório de ouvinte também alteram a probabilidade da emissão de respostas verbais relacionadas àquelas contingências. A partir da sua emissão essas respostas poderão ser reforçadas diferencialmente pela comunidade verbal.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os enfoques estruturalistas na Psicolinguística e na Linguística têm caracterizado a linguagem como produto ou subproduto de processos gramaticais e sintáticos (biocognitivos) inatos (CHOMSKY, 1995; PINKER, 1994). De acordo com essa visão, os diferentes repertórios verbais são derivados das possibilidades lógicas que um sistema computacional cerebral (Gramatical Universal - GU) permite. Assim, tem-se um sistema gerador *finito* (GU) que possibilita uma organização *infinita* de sistemas linguísticos (i.e. sistemas gramático-sintáticos). As diferenças observadas nos diferentes sistemas linguísticos (*desempenhos*) são justamente os produtos das variações paramétricas possibilitadas pela GU (*competências*).

Essa abordagem dos fenômenos linguísticos tem sido criticada tanto por enfatizar aspectos mentalistas reificados como elementos causais dos repertórios verbais, como também pela dificuldade empírica de derivar a grande diversidade de sistemas linguísticos atualmente conhecidos de um único sistema gerador finito. Além disso, a ênfase em processos biocognitivos inatos (pouco especificados e compreendidos) como variáveis causais dos repertórios verbais termina por limitar a compreensão dos aspectos ontogenéticos que podem desempenhar funções relevantes no processo de aquisição dos fenômenos linguísticos (PULLUM; SCHOLZ, 2002; STEMMER, 1990; TOMASELLO, 2003).

Conforme foi visto neste trabalho, Skinner (1957-1992) não aponta função causal primária para os aspectos gramaticais e sintáticos do comportamento verbal. De acordo com a sua análise, esses aspectos derivam das regularidades verbais observadas em uma comunidade verbal. E essas regularidades (e.g. relações de ordem, concordância etc) são função das contingências de reforçamento estabelecidas pela comunidade verbal nas interações que caracterizam as relações autoclíticas.

Deve-se ressaltar que a proposta skinneriana não nega a importância dos substratos biológicos no desenvolvimento dos repertórios linguísticos. No entanto, de forma diferente das propostas estruturalistas inatistas, a importância desses substratos está nos processos psicológicos básicos, comuns a diversas espécies (e.g. discriminação, reforçamento, generalização etc), que eles possibilitam, não sendo, portanto, específicos para a linguagem.

A principal limitação da proposta skinneriana está em não explicitar adequadamente como as contingências de reforçamento operam na aquisição e desenvolvimento dos repertórios verbais. Essa dificuldade parece ser consequência da ênfase que Skinner (1957-1992) coloca no comportamento do falante ao analisar o comportamento verbal (DAHÁS; GOULART; SOUZA, submetido). Essa ênfase leva muitas vezes a análise skinneriana a tratar os episódios verbais de forma simplificada, examinando os estímulos verbais e as respostas dos falantes a eles em termos das unidades linguísticas caracterizadas como *palavras*. Isto termina sendo paradoxal, uma vez que um dos pontos que Skinner (1957-1992) procura enfatizar em sua proposta é o seu caráter funcional, não restrito a unidades formais específicas.

É justamente aquele aspecto paradoxal da proposta skinneriana o que incomoda Place (1983, 1998). Este autor sugere a adoção de uma unidade de análise específica no estudo do comportamento verbal: a

sentença. De acordo com Place, somente a adoção dessa unidade possibilitaria uma análise adequada das relações verbais de tipo autoclíticas e, conseqüentemente, dos comportamentos gramaticais e sintáticos. No entanto, essa restrição a uma unidade de análise de tipo formal não se ajusta ao objetivo de se estabelecer uma análise funcional do comportamento verbal (MALBRY, 1993; STEMMER, 1990; 1994). Isso fica ainda mais claro quando Place enfatiza em sua proposta a *classificação formal* das palavras que compõem as sentenças como elemento relevante no estudo do comportamento verbal.

Uma forma de lidar com aquele aspecto paradoxal da proposta skinneriana (a ênfase em uma unidade formal, a *palavra*, ao desenvolver uma proposta funcional do comportamento verbal), sem estabelecer unidades formais ou enfatizar variáveis formais como centrais na aquisição do comportamento verbal (de forma geral e de seus elementos gramaticais e sintáticos), está em procurar explicitar adequadamente como as contingências operam na aquisição e no desenvolvimento dos repertórios verbais. Uma maneira de fazer isso implica estabelecer uma detalhada análise funcional dos comportamentos dos ouvintes e dos falantes nos episódios verbais. Como foi visto anteriormente, a proposta de Stemmer (1990, 1992, 1995, 1996, 2000, 2004) sobre a aquisição e a "gramaticalização" do repertório verbal vem se desenvolvendo nesse sentido.

De acordo com aquela proposta, a aquisição do comportamento de ouvinte é uma condição necessária para que o indivíduo se torne um falante competente. Por meio de interações verbais falantes-ouvintes caracterizadas como '*contingências ostensivas*' e '*quadros de ação*', o comportamento de ouvinte de um aprendiz de uma comunidade verbal pode ficar sob o controle das propriedades físicas e funcionais ambientais que controlam as respostas verbais dos falantes competentes daquela comunidade. A aquisição do repertório de ouvinte altera a probabilidade de produção de respostas verbais relacionadas com aquelas mesmas propriedades, respostas estas que podem ser reforçadas também diferencialmente pela comunidade verbal. A partir desse aspecto, tem início o processo de "gramaticalização" do repertório verbal, uma vez que as respostas de ouvinte/falante devem ficar também sob o controle de aspectos estruturais dos estímulos verbais controlados pelas propriedades ambientais relacionadas com as suas ocorrências.

Um aspecto interessante na proposta de Stemmer (1990, 1992, 2000, 2004) é que ela estabelece proposições que podem ser testadas empiricamente: começando pela afirmação de que o repertório de ouvinte é uma condição necessária para o desenvolvimento do repertório de falante, e que '*contingências ostensivas*' e '*quadros de ação*' são condições suficientes para estabelecer comportamentos de ouvinte competente. Alguns estudos têm sugerido que crianças de 13 a 24 meses (BALDWIN, 1993; LUCARIELLO, 1987; MOORE; ANGELOPOULOS; BENNETT, 1999; SHAFER; PLUNKETT, 1998; SOUZA, 2001; TOMASELLO; BARTON, 1994; WOODWARD; MARKMAN; FITZSIMMONS, 1994) podem aprender repertórios de ouvinte (compreensão) por meio de eventos ostensivos (a exposição ao pareamento de nomes e objetos/ações sem reforçamento de qualquer resposta da criança), enquanto que Souza (2003) verificou que essa condição não foi suficiente para que crianças de 7 a 12 meses aprendessem respostas de produção ou compreensão. Esses dados parecem apontar a necessidade da integração de procedimentos 'tipo respondente' e 'tipo operante' na aquisição inicial dos repertórios verbais, conforme sugerido pela proposta de Stemmer (1990, 1992, 2000). Novos estudos podem procurar testar diretamente a relação entre a aquisição dos comportamentos de ouvinte (compreensão) e de falante (produção) e o papel que os procedimentos de pareamento de estímulos e de reforçamento diferencial de respostas desempenham na aquisição inicial (em crianças dos 6 aos 12 meses de vida) daqueles comportamentos.

Outra proposição passível de verificação empírica é aquela que trata dos processos de generalização na aprendizagem de repertórios autoclíticos e de generalização gramatical (compreensão/produção de novos elementos gramaticais – ex. voz passiva – a partir da aprendizagem de outro – ex. voz ativa). Por exemplo, de acordo com a proposta de Stemmer (STEMMER, 1990, 1992, 2000, 2004), uma criança que tenha sido exposta a contingências que estabelecem as propriedades de 'um gato branco' como aquelas que controlam "um gato branco" e as propriedades 'um cachorro grande' como aquelas que controlam "um cachorro grande", além de contingências que estabelecem as propriedades 'x persegue y' como as que controlam "x persegue y", poderá atuar como ouvinte e falante competente para novos (generalizados) estímulos verbais e as propriedades ambientais que os controlam (ex. 'um cachorro branco', 'um gato grande', 'um cachorro persegue o gato', 'um cachorro branco persegue o gato'). Além disso, caso essa mesma criança seja exposta ainda a um novo estímulo verbal, por exemplo, "x é perseguido por y", mas diante do evento 'x persegue y', ao qual ela já respondia adequadamente, ela passará também a responder como ouvinte e falante a esta nova contingência 'x é perseguido por y', uma vez que as propriedades ambientais que controlavam as respostas do primeiro tipo de estímulo verbal passam a controlar também aquelas do segundo tipo. Toda esta sequência de eventos pode ser testada empiricamente.

Aqueles diferentes repertórios gerativos têm sido documentados em crianças a partir dos três anos (generalização de argumentos em frases nominais e verbais) e dos quatro (generalização gramatical)

(TOMASELLO, 2003). O repertório generalizado na aprendizagem de repertórios que caracterizam relações autoclíticas também tem sido verificado com relação ao comportamento de leitura em crianças pré-escolares. Assis, Élleres e Sampaio (2006) verificaram a emergência da leitura de novas sentenças com três palavras (um artigo, um substantivo e um adjetivo) após treinos com diferentes frases constituídas por aqueles estímulos verbais nas mesmas posições ocupadas nas novas sentenças. Embora os autores não tenham explicitado que essas novas relações sintáticas envolvessem autoclíticos, parece claro que a recombinação das palavras nas contingências de testes produziu um responder autoclítico. Extensões desse trabalho verificando o efeito do tamanho da sentença e analisando os procedimentos de treino e testes (inclusive em crianças com histórico de fracasso escolar) foram realizados por Sampaio (2007) com resultados semelhantes (ver ainda MEDEIROS; SANTOS; STEFANI; MARTINS, 2007; MEDEIROS; VETTORAZI; KLIEMANN; KURBAN; MATEUS, 2007, para outros estudos sobre o ensino de leitura de frases que podem ser analisados em termos da emergência de respostas autoclíticas).

O que falta são estudos que avaliem o papel que as contingências ostensivas e as de reforçamento desempenham no *estabelecimento inicial* destes repertórios gerativos. Estes estudos podem ser realizados analisando-se os episódios verbais nas interações falante-ouvinte em situações naturais ou semi-estruturadas, ou em situações experimentais utilizando minissistemas linguísticos especificamente criados para estes estudos. O importante é que eles se desenvolvam em um marco funcionalista de análise dos fenômenos linguísticos, procurando enfatizar as contingências ambientais como variáveis relevantes no processo de aquisição dos repertórios verbais.

REFERÊNCIAS

ASSIS, G. J. A.; ÉLLERES, C. F.; SAMPAIO, M. E. C. Emergência de relações sintáticas em crianças pré-escolares. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 10, p. 19-29, 2006.

BALDWIN, D. A. Early referential understanding: Infant's ability to recognize referential acts for what they are. **Developmental Psychology**, Washington, v. 29, p. 832-843, 1993.

BANDINI, C. S. M.; DE ROSE, J. C. C. **A abordagem behaviorista do comportamento novo**. Santo André, SP: Esetec, 2006.

BATES, E.; ELMAN, J. L. The ontogeny and phylogeny of language: a neural network perspective. In: PARKER, S.; LANGER, J; MCKINNEY, M. (Ed.). **Biology, brains, and behavior: the evolution of human development**. Santa Fe: School of American Research Press, 2000. p. 89-130.

BRINO, A. L. F.; SOUZA, C. B. A. Comportamento verbal: uma análise da abordagem skinneriana e das extensões explicativas de Stemmer, Hayes e Sidman. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 9, p. 251-260, 2005.

CATANIA, C. A. **Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição**. Tradução Deisy de Souza. Porto Alegre: Arte Médicas, 1999.

CHOMSKY, N. Review of Skinner's verbal behavior. **Language**, Washington, v. 35, p. 26-58, 1959.

_____. **The minimalist program**. Cambridge, MA: MIT Press, 1995.

DAHÁS, L.; GOULART, P. R. K.; SOUZA, C. B. A. Pode o comportamento do ouvinte ser considerado verbal? **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, Campinas, v. 10, p. 281-291, 2008.

DYMOND, S.; O'HORA, D.; WHELAN, R.; O'DONOVAN, A. Citation analysis of Skinner's Verbal Behavior: 1984-2004. **The Behavior Analyst**, Kalamazoo, MI, v. 29, p. 75-88, 2006.

LUCARIELLO, J. Concept formation and its relations to word learning and use in the second year. **Journal of Child Language**, Cambridge, v. 14, p. 309-332, 1987.

MABRY, J. H. Comments on Skinner's grammar. **The analysis of verbal behavior**, Kalamazoo, MI, v. 11, p. 77-88, 1993.

MEDEIROS, J. G.; SANTOS, I. S.; STEFANI, A. G.; MARTINS, V. L. A emergência de leitura de frases compostas por números e palavras de ensino. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 11, p. 81-102, 2007.

MEDEIROS, J. G.; VETTORAZI, A.; KLIEMANN, A.; KURBAN, L.; MATEUS, M. S. Emergência conjunta dos comportamentos de ler e escrever palavras e identificar números após o ensino em separado desses repertórios. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, DF, v. 27, p.4-21, 2007.

MOORE, C.; ANGELOPOULOS, M.; BENNETT, P. Word learning in the context of referential and salience cues. **Developmental Psychology**, Washington, v. 35, p. 60-68, 1999.

PINKER, S. **The language instinct**: How the mind creates language. New York: William Morrow, 1994.

PLACE, U. T. Skinner's verbal behavior IV – How to improve part IV – Skinner's account of syntax. **Behaviorism**, Cambridge, MA, v. 11, p. 163-186, 1983.

_____. Sentence and sentence structure in the analysis of verbal behavior. **The analysis of verbal behavior**, Kalamazoo, MI, v. 15, p. 131-133, 1998.

PULLUM, G. K.; SCHOLZ, B. C. Empirical assessment of stimulus poverty arguments. **The Linguistic Review**, Berlin, v. 19, p. 9-50, 2002.

RIBEIRO, A. F. O que é o comportamento verbal. In: COSTA, C. E.; LUZIA, J. C.; SANT'ANNA (Ed.). **Primeiros passos em análise do comportamento e cognição**, v. 2. Santo André, São Paulo: Esetec, 2004. p. 67-76.

SAMPAIO, M. E. .C. **Variáveis de procedimentos de ensino e de testes na construção e leitura de sentenças com compreensão**. 2007. 148 f. Tese (Doutorado em Teoria e Pesquisa do Comportamento) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2007.

SHAFER, G.; PLUNKETT, K. Rapid word learning by fifteen-month-old under tightly controlled conditions. **Child Development**, New York, v. 69, p. 309-320, 1998.

SKINNER, B. F. **Verbal behavior**. Acton, Massachusetts: Copley, 1957-1992.

SOUZA, C. B. A. **Adquisición de competencias lingüísticas**: una propuesta de análisis funcional. 2001. 154 f. Tese (Doctorado en Ciencias de la Conducta) – Universidad de Guadalajara, México.

_____. Uma proposta de análise funcional da linguagem: resultados iniciais. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 7, p. 83-91, 2003.

STEMMER, N. Natural concepts and generalization classes. **The Behavior Analyst**, Kalamazoo, MI, v. 3, p. 41-48, 1980.

_____. Skinner's verbal behavior; Chomsky's review, and mentalism. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, Bloomington, IN, v. 54, p. 307-315, 1990.

_____. The behavior of the listener, generic extensions, and the communicative adequacy of verbal behavior. **The analysis of verbal behavior**, Kalamazoo, MI, v. 10, p. 69-80, 1992.

_____. On structure-dependent grammars: a reply to Mabry. **The analysis of verbal behavior**, Kalamazoo, MI, v. 12, p. 97-99, 1994.

_____. Do we need an alternative theory of verbal behavior? A reply to Hayes and Wilson. **The Behavior Analyst**, Kalamazoo, MI, v. 18, p. 357-362, 1995.

_____. Listener and ostensive learning. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, Bloomington, IN, v. 65, p. 247-249, 1996.

_____. The role of action names, action frames, and modifiers in listener behavior. **The Behavior Analyst Today**, Kalamazoo, MI, v. 1, p. 23-28, 2000.

_____. Pavlovian correlations and action frames. **European Journal of Behavior Analysis**, Oslo, v. 2, p. 94-98, 2001.

_____. Has Chomsky's argument been refuted? A reply to Skinner, Cautilli, and Hantula. **The Behavior Analyst Today**, Kalamazoo, MI, v. 4, p. 374-382, 2004.

SUNDBERG, M. L. Realizing the potential of Skinner's analysis of verbal behavior. **The Analysis of Verbal Behavior**, Kalamazoo, MI, v. 15, p. 143-147, 1998.

TOMASELLO, M. **Constructing a language**. A used-based theory of language acquisition. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003.

_____; BARTON, M. Learning words in nonostensive contexts. **Developmental Psychology**, Washington, v. 30, p. 639-650, 1994.

WOODWARD, A. L.; MARKMAN, E. M.; FITZSIMMONS, C. M. Rapid word learning in 13-18-month-olds. **Developmental Psychology**, Washington, v. 30, p. 553-566, 1994.

[Endereço para correspondência](#)

Carlos Barbosa Alves de Souza
E-mail: carlos.souza@pesquisador.cnpq.br

Mariana Morais Miccione
E-mail: marianamiccione@yahoo.com.br

Grauben José Alves Assis
E-mail: grauben@pesquisador.cnpq.br

Submetido em: 12/11/2007

Revisado em: 08/06/2008

Aprovado em: 04/03/2008

¹Ver Peterson (1978) e Ribeiro (2004) para uma análise destes operantes verbais básicos.